

УДК 637.8
ББК 36.95-9
Т 50

Авторы-составители: Е. Н. Суворова, ст. преподаватель;
Ж. В. Кадолич, канд. техн. наук, доцент

Рецензенты: Е. Б. Суконкина, ст. преподаватель Белорусского
торгово-экономического университета потребительской
кооперации;
Н. А. Наркевич, генеральный директор ОАО «Торговый
дом «Речицкий»

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации». Протокол № 6 от 10 июня 2014 г.

Товароведение продовольственных товаров животного происхождения
Т 50 (пищевые жиры, рыба и рыбные товары) : пособие по подготовке к тестированию для реализации содержания образовательных программ высшего образования I ступени / авт.-сост. : Е. Н. Суворова, Ж. В. Кадолич. – Гомель : учреждение образования «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2016. – 76 с.
ISBN 978-985-540-278-8

Пособие предназначено для студентов заочной формы получения высшего образования специальности 1-25 01 10 «Коммерческая деятельность» специализации 1-25 01 10 25 «Коммерческая деятельность и товароведение продовольственных товаров», специальности 1-25 01 14 «Товароведение и торговое предпринимательство» специализации 1-25 01 14 02 «Товароведение и организация торговли продовольственными товарами».

УДК 637.8
ББК 36.95-9

ISBN 978-985-540-278-8

© Учреждение образования «Белорусский
торгово-экономический университет
потребительской кооперации», 2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современный ассортимент пищевых жиров, рыбы и рыбных товаров характеризуется значительным разнообразием. Он постоянно расширяется, изменяется и совершенствуется за счет насыщения рынка продукцией отечественных изготовителей, и товарами, поставляемыми из других стран.

В современных условиях специалисты, работающие с пищевыми жирами и рыбными товарами, должны владеть необходимым объемом знаний об их потребительских достоинствах, классификации, качестве и безопасности, чтобы уметь сформировать оптимальный ассортимент, позволяющий в полном объеме удовлетворять потребности покупателей и обеспечивать эффективную коммерческую деятельность организации.

Пособие ставит своей целью закрепление и дополнение теоретических знаний студентов, оказание им методологической помощи при самостоятельной подготовке к тестированию по изучаемой дисциплине.

Тесты, представленные в пособии, относятся к типу закрытых. При их выполнении студентам необходимо выбрать один или несколько правильных ответов из пяти предложенных вариантов.

РАЗДЕЛ I. ПИЩЕВЫЕ ЖИРЫ

Тема 1. Потребительские свойства пищевых жиров

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. Какое количество энергии выделяется в организме человека при окислении 1 г жира?

Варианты ответа:

- а) 2 ккал;
- б) 4 ккал;
- в) 5 ккал;
- г) 9 ккал;
- д) 15 ккал.

2. Какие из перечисленных жирных кислот относятся к насыщенным?

Варианты ответа:

- а) пальмитиновая, стеариновая;
- б) линолевая, рицинолевая;
- в) арахидоновая, масляная;
- г) низиновая, линолевая;
- д) линоленовая, олеиновая.

3. Какие жирные кислоты относятся к ненасыщенным?

Варианты ответа:

- а) масляная, лауриновая;
- б) гептиловая, янтарная;
- в) олеиновая, линолевая;
- г) стеариновая, арахидиновая;
- д) рицинолевая, валерьяновая.

4. Какие жирные кислоты являются незаменимыми?

Варианты ответа:

- а) олеиновая, пальмитолеиновая;
- б) эруковая, миристиновая;
- в) лигноцериновая, стеариновая;
- г) арахидовая, бегеновая;
- д) линолевая, линоленовая.

5. Какие жирные кислоты преобладают в жирах, имеющих жидкую консистенцию?

Варианты ответа:

- а) ненасыщенные;
- б) насыщенные;
- в) однокомпонентные;
- г) пластичные;
- д) предельные.

6. Как называются сложные эфиры трехатомного спирта глицерина и жирных кислот?

Варианты ответа:

- а) диглицериды;
- б) стеролы;
- в) триглицериды;
- г) фосфатиды;
- д) липоиды.

7. Какие пигменты придают нерафинированным жирам окраску от желтой до красной?

Варианты ответа:

- а) хлорофилл;
- б) госсипол;
- в) каротиноиды;
- г) антоцианы;
- д) ликопин.

8. К какой группе веществ, сопутствующих триглицеридам в жирах, относят холестерин?

Варианты ответа:

- а) углеводороды;
- б) ферменты;
- в) пигменты;
- г) гликозиды;
- д) стерины.

9. Какие витамины содержатся в жирах?

Варианты ответа:

- а) А, D;
- б) С, В₁;
- в) Е, К;
- г) F, С;
- д) В₆, Р.

10. На какие три группы по исходному сырью делят пищевые жиры?

Варианты ответа:

- а) твердые;
- б) растительные;
- в) жидкие;
- г) животные;
- д) комбинированные.

11. Как называется реакция взаимодействия жиров с водой?

Варианты ответа:

- а) гидролиз;
- б) гидрогенизация;
- в) омыление;
- г) ацидолиз;
- д) этерификация.

12. Какой процесс протекает в жирах при взаимодействии их с кислородом воздуха?

Варианты ответа:

- а) гидролиз;
- б) аммонолиз;
- в) окисление;
- г) гидрогенизация;
- д) полиморфизм.

13. Какие из перечисленных веществ катализируют в жирах окислительные процессы?

Варианты ответа:

- а) бактерии;
- б) ингибиторы окисления;
- в) антиоксиданты;
- г) металлы переменной валентности;
- д) неомыляемые вещества.

14. Как называется реакция обмена радикалов жирных кислот при взаимодействии триглицеридов?

Варианты ответа:

- а) гидрогенизация;
- б) переэтерификация;
- в) синтез;
- г) опалесценция;
- д) гидролиз.

15. Какой показатель качества жиров характеризует содержание в жире свободных жирных кислот?

Варианты ответа:

- а) перекисное число;
- б) йодное число;
- в) число омыления;

- г) цветное число;
- д) кислотное число.

16. Какой показатель качества жиров характеризует степень ненасыщенности жирных кислот, входящих в состав триглицеридов?

Варианты ответа:

- а) плотность;
- б) прозрачность;
- в) число омыления;
- г) перекисное число;
- д) йодное число.

17. Какой из перечисленных показателей характеризует интенсивность окраски жира?

Варианты ответа:

- а) йодное число;
- б) цветное число;
- в) кислотное число;
- г) перекисное число;
- д) число омыления.

18. Какой вид жира обладает более высокой усвояемостью?

Варианты ответа:

- а) подсолнечное масло;
- б) свиной жир;
- в) сливочное масло;
- г) бараний жир;
- д) маргарин.

Тема 2. Растительные масла

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. Какой способ получения из перечисленных ниже применим в отношении растительных масел?

Варианты ответа:

- а) вытопка;
- б) экстрагирование;
- в) купажирование;
- г) прессование;
- д) взбивание.

2. Как называется подготовительная технологическая операция производства растительных масел, при которой разрушают оболочки масличных семян?

Варианты ответа:

- а) калибровка;
- б) сортировка;
- в) обрушивание;
- г) измельчение;
- д) инспекция.

3. Какой способ получения растительных масел основан на свойстве жиров растворяться в органических растворителях?

Варианты ответа:

- а) прессование;
- б) таблетирование;
- в) вытопка;
- г) экстракция;
- д) экспеллирование.

4. Как называется процесс очистки жиров от примесей?

Варианты ответа:

- а) рафинация;
- б) гидрогенизация;
- в) переэтерификация;
- г) экстракция;
- д) окисление.

5. Какой метод рафинации растительных масел основан на обработке их водой при нагревании?

Варианты ответа:

- а) дезодорация;
- б) гидратация;
- в) отбеливание;
- г) нейтрализация;
- д) центрифугирование.

6. Какие вещества удаляются из растительных масел при вымораживании?

Варианты ответа:

- а) пигменты;
- б) ферменты;
- в) воски;
- г) фосфатиды;
- д) гликозиды.

7. Как называется процесс извлечения из жира красящих веществ?

Варианты ответа:

- а) вымораживание;
- б) центрифугирование;
- в) отбеливание;
- г) дезодорация;
- д) экстракция.

8. Как называется процесс удаления из растительных масел ароматических веществ?

Варианты ответа:

- а) дезодорация;
- б) нейтрализация;
- в) отстаивание;
- г) полировка;
- д) отбеливание.

9. Как классифицируют подсолнечное масло в зависимости от способа очистки?

Варианты ответа:

- а) нерафинированное;
- б) отбеленное;
- в) нейтрализованное;
- г) рафинированное;
- д) гидратированное.

10. На какие виды подразделяют растительные масла в зависимости от способа их изготовления?

Варианты ответа:

- а) пищевые, технические;
- б) рафинированные, нерафинированные;
- в) вымороженные, рафинированные;
- г) дезодорированные, недезодорированные;
- д) прессовые, экстракционные.

11. Как классифицируют растительные масла по консистенции?

Варианты ответа:

- а) смешанные;
- б) твердые;
- в) купажированные;
- г) жидкие;

д) мазеобразные.

12. Какие из перечисленных растительных масел имеют твердую консистенцию?

Варианты ответа:

- а) какао;
- б) конопляное;
- в) пальмовое;
- г) льняное;
- д) кокосовое.

13. Какая ненасыщенная жирная кислота преобладает в составе подсолнечного масла?

Варианты ответа:

- а) арахидовая;
- б) бегеновая;
- в) стеариновая;
- г) пальмитиновая;
- д) линолевая.

14. Какой вид подсолнечного масла подразделяется на марки П и Д?

Варианты ответа:

- а) гидратированное;
- б) нерафинированное;
- в) рафинированное недезодорированное;
- г) рафинированное дезодорированное;
- д) нейтрализованное.

15. Какой вид масла в зависимости от способа очистки имеет обезличенные вкус и запах?

Варианты ответа:

- а) нерафинированное;

- б) гидратированное;
- в) нейтрализованное;
- г) недезодорированное;
- д) дезодорированное.

16. Какой вид масла может иметь легкое помутнение или «сетку» над осадком?

Варианты ответа:

- а) рафинированное;
- б) гидратированное;
- в) дезодорированное;
- г) нерафинированное;
- д) вымороженное.

17. Какое масло вырабатывается из зародышей злаковой культуры?

Варианты ответа:

- а) подсолнечное;
- б) хлопковое;
- в) льняное;
- г) арахисовое;
- д) кукурузное.

18. Какой вид кукурузного масла в зависимости от способа обработки разрешен для реализации в розничной торговой сети?

Варианты ответа:

- а) рафинированное дезодорированное;
- б) нерафинированное;
- в) гидратированное;
- г) нейтрализованное;
- д) рафинированное недезодорированное.

19. Какая жирная кислота преобладает в составе оливкового масла и придает ему высокую пищевую ценность?

Варианты ответа:

- а) арахидоновая;

- б) масляная;
- в) линоленовая;
- г) олеиновая;
- д) стеариновая.

20. Какое растительное масло по жирнокислотному составу относят к группе полувывсыхающих?

Варианты ответа:

- а) рапсовое;
- б) касторовое;
- в) льняное;
- г) подсолнечное;
- д) оливковое.

Задания

1. Продолжите фразу: «Если при очистке растительного масла из него удалили только механические примеси, оно называется ...».

2. Продолжите определение: «Процесс обработки растительных масел щелочью в процессе рафинации называется ...».

3. Найдите ошибку в следующем утверждении: «Жир имеет жидкую консистенцию, так как в его составе преобладают насыщенные жирные кислоты».

4. Продолжите фразу: «Нерафинированное подсолнечное масло в зависимости от качества подразделяют на сорта ...».

5. Продолжите фразу: «Маркой Д обозначают рафинированное дезодорированное подсолнечное масло, предназначенное для ...».

6. Укажите, какое растительное масло считается самым полезным благодаря своему жирнокислотному составу. Ответ обоснуйте.

Тема 3. Жиры животные топленые

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. Какая из перечисленных ненасыщенных жирных кислот входит в состав животных топленых жиров и отсутствует в жирах растительного происхождения?

Варианты ответа:

- а) олеиновая;
- б) линолевая;
- в) арахидоновая;
- г) линоленовая;
- д) капроновая.

2. Как называется жировая ткань, расположенная в теле животного поверх желудка?

Варианты ответа:

- а) сальник;
- б) курдюк;
- в) брыжеечная;
- г) шпик;
- д) кишечная.

3. Какой вид сырья используют для изготовления животных топленых жиров?

Варианты ответа:

- а) саломасы;
- б) жир-сырец;
- в) окисленные жиры;
- г) растительные масла;
- д) масло коровье.

4. Какой из перечисленных способов изготовления животных топленых жиров характеризуется непосредственным контактом жира-сырца с водой или паром?

Варианты ответа:

- а) стоповый;

- б) смешанный;
- в) мокрый;
- г) холодный;
- д) сухой.

5. Как называется процесс очистки животных топленых жиров от прорезей мышечной ткани, кровеносных сосудов и других нежировых включений?

Варианты ответа:

- а) гидратация;
- б) фильтрация;
- в) ректификация;
- г) сепарация;
- д) оборка.

6. Какой из перечисленных жиров не относится к животным топленым жирам?

Варианты ответа:

- а) свиной;
- б) бараний;
- в) костный;
- г) кокосовый;
- д) конский.

7. Какой из перечисленных животных топленых жиров может иметь цвет с бледно-голубым оттенком?

Варианты ответа:

- а) конский;
- б) бараний;
- в) костный;
- г) свиной;
- д) говяжий;

8. Какой животный топленый жир в расплавленном состоянии может иметь небольшую мутность?

Варианты ответа:

- а) свиной;
- б) конский;
- в) костный;
- г) сборный;
- д) бараний.

9. Какой животный топленый жир характеризуется желто-оранжевым цветом и мазеобразной консистенцией?

Варианты ответа:

- а) конский;
- б) костный;
- в) куриный;
- г) свиной;
- д) бараний.

10. Какие виды упаковки, используемой для топленых животных жиров, относятся к потребительской?

Варианты ответа:

- а) барабаны навивные;
- б) пачки из алюминиевой фольги;
- в) бочки заливные;
- г) ПВХ-стаканчики;
- д) банки стеклянные.

Задания

1. Продолжите фразу: «Технологический процесс, используемый для получения животных топленых жиров, называется ...».

2. Вставьте пропущенное слово: «Консистенция ... топленого животного жира (в условиях комнатной температуры) может быть жидкая, мазеобразная или плотная».

3. Найдите ошибку в следующем утверждении: «Самую высокую температуру плавления имеет свиной топленый жир».

4. Продолжите фразу: «Степень ненасыщенности топленых животных жиров определяют по показателю ...».

5. Можно ли утверждать, что зеленоватый оттенок в говяжьем топленом жире не является дефектом? Ответ обоснуйте.

Тема 4. Маргарины, спреды

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. Как называется процесс модификации жидких жиров с помощью водорода для изменения их консистенции?

Варианты ответа:

- а) переэтерификация;
- б) гидролиз;
- в) гидрогенизация;
- г) экспеллирование;
- д) экстракция.

2. Как называется эмульсионный жировой продукт с массовой долей жира не менее 20%, состоящий из натуральных и модифицированных растительных масел с вводом или без животных жиров, воды, молока и других ингредиентов?

Варианты ответа:

- а) кокосовое масло;
- б) спред;
- в) говяжий жир;
- г) маргарин;
- д) топленое масло.

3. Какие виды жирового сырья используют при производстве маргаринов?

Варианты ответа:

- а) майонез, животные топленые жиры, эмульгаторы;
- б) жир-сырец, сливочное масло, вкусовые добавки;

- в) саломасы, растительные масла, эмульгаторы;
- г) кулинарные жиры, растительные масла;
- д) животные топленые жиры, майонезные соусы.

4. Какие дефекты не допускаются для твердых маргаринов?

Варианты ответа:

- а) неравномерная окраска;
- б) матовая поверхность среза;
- в) слегка сероватый оттенок;
- г) металлический привкус;
- д) слегка мажущаяся консистенция.

5. Какую консистенцию может иметь спред?

Варианты ответа:

- а) упругую;
- б) мягкую;
- в) пластичную;
- г) твердую;
- д) крошливую.

6. Какие вещества препятствуют развитию в маргаринах микроорганизмов?

Варианты ответа:

- а) консерванты;
- б) эмульгаторы;
- в) токоферолы;
- г) ПАВ;
- д) пищевые эссенции.

7. Какие органолептические показатели качества определяются при оценке качества маргаринов?

Варианты ответа:

- а) консистенция, температура плавления жира;

- б) массовая доля жира, вкус, запах, цвет;
- в) массовая доля влаги, вкус и запах;
- г) обсемененность, кислотность;
- д) вкус и запах, консистенция, цвет.

8. Каково содержание молочного жира в жировой фазе растительно-сливочных спредов?

Варианты ответа:

- а) не менее 99%;
- б) от 50% до 85%;
- в) от 15% до 50%;
- г) от 40% до 50%;
- д) не более 15%.

9. Какие из перечисленных физико-химических показателей определяются при оценке качества спредов?

Варианты ответа:

- а) кислотность;
- б) массовая доля влаги;
- в) массовая доля сухих веществ;
- г) кислотное число;
- д) массовая доля молочного жира.

10. К какой группе пищевых жиров по происхождению относят маргарины и спреды?

Варианты ответа:

- а) животные;
- б) растительные;
- в) промышленные;
- г) комбинированные;
- д) универсальные.

Задания

1. Укажите способы модификации жиров, которые используют при получении спредов и маргаринов.

2. Найдите ошибку в следующем утверждении: «Маргарин по назначению делят на твердый, мягкий и жидкий».

3. Продолжите фразу: «Спреды в зависимости от содержания молочного жира подразделяют на ...».

4. Укажите, какие виды потребительской упаковки используют для маргаринов марок МТ, МТК, МТС?

5. Продолжите фразу: «Спред с массовой долей молочного жира в составе жировой фазы от 50 до 85% называется ...».

6. Найдите ошибку в следующем утверждении: «Марка твердых маргаринов при маркировке обозначается ММ».

7. Укажите предельные нормы содержания в жирах мягких маргаринов и спредов трансизомеров жирных кислот. Обоснуйте необходимость этого ограничения.

Тема 5. Жиры для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. Какой жир из перечисленных ниже не является кулинарным жиром?

Варианты ответа:

- а) Фритюрный;
- б) Украинский;
- в) Восточный;
- г) Белорусский;
- д) Барсучий.

2. Какие виды сырья применяют при производстве кулинарных жиров?

Варианты ответа:

- а) растительные масла;
- б) масло сливочное;

- в) саломасы;
- г) животные топленые жиры;
- д) маргарин.

3. Как называется кулинарный жир, изготовленный из смеси пищевого растительного саломаса (до 85%) и растительного масла?

Варианты ответа:

- а) Белорусский;
- б) Прима;
- в) Фритюрный;
- г) Восточный;
- д) Сало растительное.

4. В каком из кулинарных жиров в составе сырья используют говяжий топленый жир?

Варианты ответа:

- а) Новинка;
- б) Фритюрный;
- в) Восточный;
- г) Белорусский;
- д) Маргагуселин.

5. Как называется кулинарный жир, изготовленный из смеси растительного масла, растительного саломаса, свиного жира и лукового экстракта?

Варианты ответа:

- а) Маргагуселин;
- б) Новинка;
- в) Белорусский;
- г) Украинский;
- д) Фритюрный.

6. В какой кулинарный жир при изготовлении добавляется бараний топленый жир?

Варианты ответа:

- а) Белорусский;
- б) Восточный;
- в) Кондитерский;
- г) Прима;
- д) Сало растительное.

7. Какие из перечисленных кулинарных жиров по составу сырья относят к группе растительных жиров?

Варианты ответа:

- а) Фритюрный;
- б) Белорусский;
- в) Восточный;
- г) Украинский;
- д) Сало растительное.

8. Какой из перечисленных органолептических показателей не нормируется в жирах для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности?

Варианты ответа:

- а) вкус и запах;
- б) форма;
- в) консистенция при 18°C;
- г) прозрачность;
- д) цвет.

9. В какой из кулинарных жиров при изготовлении добавляют свиной топленый жир?

Варианты ответа:

- а) Сало растительное;
- б) Белорусский;
- в) Новинка;
- г) Украинский;
- д) Восточный.

10. Какие из перечисленных физико-химических показателей определяют в жирах для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности?

Варианты ответа:

- а) массовая доля сухих веществ;
- б) кислотное число;
- в) плотность;
- г) массовая доля жира;
- д) растворимость.

Задания

1. Продолжите фразу: «Жиры для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности в зависимости от применяемого сырья подразделяют на группы: ...».

2. Укажите, как называется основной технологический процесс, используемый при производстве жиров для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности.

3. Найдите ошибку в следующем утверждении: «Массовая доля влаги в жирах для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности составляет не менее 0,3%».

4. Вставьте пропущенное слово: «В результате окислительной порчи в жирах для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности появляется ... вкус, что является недопустимым дефектом».

5. Продолжите фразу: «Кондитерский жир используют для изготовления следующих видов кондитерских изделий: ...».

Тема 6. Майонез и майонезные соусы

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. К какому типу неоднородных систем относят майонез?

Варианты ответа:

- а) эмульсия типа «вода в масле»;

- б) суспензия;
- в) эмульсия смешанного типа;
- г) эмульсия типа «масло в воде»;
- д) пена.

2. Какие из перечисленных веществ обуславливают биологическую ценность майонезов?

Варианты ответа:

- а) органические кислоты;
- б) углеводы;
- в) полиненасыщенные жирные кислоты;
- г) жиры;
- д) ароматические вещества.

3. Какое минимальное количество жира должны содержать майонезные соусы?

Варианты ответа:

- а) не менее 40%;
- б) не менее 30%;
- в) не менее 25%;
- г) не менее 20%;
- д) не менее 15%.

4. Какие ингредиенты рецептурного состава майонеза выполняют функции натуральных эмульгаторов?

Варианты ответа:

- а) сухое молоко;
- б) сахар и соль;
- в) уксусная кислота;
- г) антиокислители;
- д) яичный порошок.

5. Какие ингредиенты в составе майонеза препятствуют развитию в продукте микроорганизмов?

Варианты ответа:

- а) уксусная кислота;
- б) сухое молоко;
- в) сахар;
- г) загустители;
- д) поваренная соль.

6. К какой группе будет относиться майонез, в рецептуре которого сахар заменят на сахарозаменители?

Варианты ответа:

- а) столовые;
- б) диабетические;
- в) сладкие;
- г) закусочные;
- д) пастообразные.

7. Как называется тонкодисперсный эмульсионный продукт с содержанием жира не менее 50%, изготовленный из рафинированных растительных масел, яичных продуктов (не менее 1%) и других ингредиентов?

Варианты ответа:

- а) майонез;
- б) фритюрный жир;
- в) майонезный соус;
- г) спред;
- д) маргариновый соус.

8. Какой майонез вырабатывают путем сублимационной или распылительной сушки майонезной эмульсии?

Варианты ответа:

- а) сметанообразный;
- б) пастообразный;
- в) сушеный;
- г) сублимированный;
- д) порошкообразный.

9. В каком ответе правильно указаны органолептические показатели качества, которые определяют при оценке качества майонеза?

Варианты ответа:

- а) вкус и запах, внешний вид, кислотность;
- б) внешний вид, консистенция, вкус и запах, цвет;
- в) вкус, консистенция, окраска, стойкость эмульсии;
- г) кислотность, внешний вид, форма, цвет;
- д) белизна, вкус и запах, влажность, плотность.

10. Какой дефект майонезов характеризуется выделением жира из общей массы продукта?

Варианты ответа:

- а) газообразование;
- б) прогоркание;
- в) расслаивание эмульсии;
- г) высыхание;
- д) неоднородность окраски.

11. При какой минимальной температуре можно хранить майонезы и майонезные соусы?

Варианты ответа:

- а) $+10^{\circ}\text{C}$;
- б) $+50^{\circ}\text{C}$;
- в) 0°C ;
- г) -20°C ;
- д) -50°C .

Задания

1. Укажите, как называется тонкодисперсный эмульсионный продукт с содержанием жира 37%, изготовленный из рафинированных растительных масел, воды, яичных продуктов, с добавлением вкусовых ингредиентов.

2. Найдите ошибку в следующем утверждении: «В зависимости от используемого сырья майонезы и майонезные соусы подразделяют на обогащенные и диетические».

3. Продолжите фразу: «В составе майонеза, в отличие от майонезных соусов, должно содержаться не менее 1% ...».

4. Укажите верно ли следующее утверждение: «В майонезном соусе массовая доля жира составляет не менее 50%». Ответ обоснуйте.

5. Продолжите фразу: «Для производства обогащенных майонезов и майонезных соусов используют ...».

6. В стандарте указано, что майонезы и майонезные соусы не допускаются хранить на солнечном свету. Обоснуйте это ограничение.

РАЗДЕЛ II. РЫБА И РЫБНЫЕ ТОВАРЫ

Тема 7. Классификация промысловых рыб, их семейства и виды, значение в питании. Живая рыба

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. Как классифицируют промысловых рыб по строению скелета?

Варианты ответа:

- а) костистые, хрящевые, хрящекостные;
- б) бескостные, костистые, хрящевые;
- в) хрящевые, костные, скелетные;
- г) хрящекостные, костистые, бескостные;
- д) костные, хрящевые, бескостные.

2. Какие промысловые рыбы относятся к хрящекостным?

Варианты ответа:

- а) калуга, скумбрия, минтай, горбуша, налим;
- б) белуга, осетр, стерлядь, севрюга, бестер;
- в) минтай, стерлядь, зубатка, осетр, анчоус;
- г) треска, шип, ставрида, минога, ледяная;
- д) севрюга, осетр, скумбрия, бестер, тунец.

3. На какие группы делятся промысловые рыбы в зависимости от их образа жизни?

Варианты ответа:

- а) пресноводные, непроходные, полупресноводные, проходные;
- б) полупресноводные, морские, пресноводные, проходные;
- в) проходные, полупроходные, пресноводные, морские;
- г) полупроходные, пресноводные, проходные, непроходные;
- д) морские, пресноводные, непроходные, полупроходные.

4. Какие рыбы называются проходными?

Варианты ответа:

- а) рыбы, которые живут в морях, но для нереста заходят в пресные водоемы;
- б) рыбы, которые живут и нерестуют в морской воде;
- в) рыбы, которые живут в опресненных участках морей, а для нереста уходят в реки;
- г) рыбы, которые живут и нерестуют в опресненных участках морей;
- д) рыбы, которые живут и нерестуют в пресной воде.

5. Какие виды промысловых рыб относятся к пресноводным?

Варианты ответа:

- а) треска, лещ, форель, сельдь, сом, щука, мойва;
- б) карась, сазан, ерш, форель, щука, налим, толстолобик;
- в) путассу, форель, судак, сом, сазан, терпуг, налим;
- г) минтай, белуга, ерш, карп, форель, сазан, карась;
- д) карп, карась, сом, окунь, тунец, сайра, осетр.

6. Какое значение имеет боковая линия на туловище рыбы?

Варианты ответа:

- а) для восприятия колебаний среды обитания;
- б) для лучшего пищеварения;
- в) для размножения;
- г) для характеристики особенностей вида;
- д) для лучшей ориентации в воде.

7. Какие части тела рыбы считаются несъедобными?

Варианты ответа:

- а) сердце, кости, чешуя, голова;
- б) кости, молоки, мясо, печень;
- в) плавательный пузырь, молоки, мясо;
- г) кости, чешуя, плавники, кишечник;
- д) мясо, голова, кишечник, икра.

8. Каковы виды разделки промысловых рыб?

Варианты ответа:

- а) спинка, потрошенная, жаброванная, туловище;
- б) разделанная, обезглавленная, полупласт, голова;
- в) неразделанная, полупотрошенная, зябренная, туловище;
- г) пласт, потрошенная, филе, кусок, тушка;
- д) обезглавленная, жаброванная, спинка, теша, боковник.

9. Как называют вид разделки промысловых рыб, если рыба разрезана по спине вдоль позвоночника от головы до хвостового плавника, голова, внутренности, икра, молоки удалены, плечевые кости могут быть оставлены?

Варианты ответа:

- а) потрошенная обезглавленная;
- б) теша;
- в) зябренная;
- г) боковник;
- д) пласт обезглавленный.

10. Какое количество белка, в среднем, содержится в мясе большинства промысловых рыб?

Варианты ответа:

- а) 2–10%;
- б) 15–20%;
- в) 30–40%;

- г) 50–60%;
- д) более 60%.

11. В чем состоит пищевая ценность белков мяса рыб?

Варианты ответа:

- а) полноценные;
- б) нерастворимые;
- в) сложные;
- г) незаменимые;
- д) устойчивые.

12. Сколько жира содержится в мясе нежирных промысловых рыб?

Варианты ответа:

- а) до 2%;
- б) до 4%;
- в) до 6%;
- г) до 8%;
- д) более 8%.

13. На какие группы подразделяют промысловых рыб в зависимости от содержания жира в мышечной ткани?

Варианты ответа:

- а) жирные;
- б) маложирные;
- в) высокожирные;
- г) нежирные;
- д) среднежирные.

14. Почему жир рыб легко подвергается окислению?

Варианты ответа:

- а) из-за высокой насыщенности;
- б) из-за высокой ненасыщенности;
- в) из-за низкой молекулярной массы;

- г) из-за высокого содержания воды;
- д) из-за низкой растворимости.

15. Какими витаминами богата печень трески?

Варианты ответа:

- а) витамином В₆;
- б) витамином С;
- в) витамином К;
- г) витамином А;
- д) витамином Е.

16. Какие из перечисленных промысловых рыб относятся к пресноводным?

Варианты ответа:

- а) треска, минтай;
- б) семга, горбуша;
- в) карась, линь;
- г) сельдь, ставрида;
- д) налим, сазан.

17. Какие вещества мяса рыбы подвергаются распаду при гниении?

Варианты ответа:

- а) жиры;
- б) углеводы;
- в) кислоты;
- г) минеральные вещества;
- д) белки.

18. Какие виды промысловых рыб относятся к семейству осетровых?

Варианты ответа:

- а) калуга, белуга, стерлядь;
- б) осетр, минтай, шип;
- в) скумбрия, хек, минога;

- г) зубатка, навага, нототения;
- д) горбуша, угорь, путассу.

19. Чем покрыта кожа рыб семейства осетровых?

Варианты ответа:

- а) плотной чешуей;
- б) яркими хрящевыми пластинками;
- в) костным панцирем;
- г) пятью рядами костных пластинок;
- д) легко спадающей чешуей.

20. К какому семейству рыб относятся семга, кета и горбуша?

Варианты ответа:

- а) сельдевые;
- б) осетровые;
- в) лососевые;
- г) окуневые;
- д) мерлузовые.

21. Какие рыбы по образу жизни относятся к проходным?

Варианты ответа:

- а) лосось, горбуша;
- б) сайда, минтай;
- в) сазан, лещ;
- г) сельдь, сайра;
- д) скумбрия, ставрида.

22. Какие виды рыб относятся к семейству карповых?

Варианты ответа:

- а) окунь, тарань, белуга, сазан;
- б) толстолобик, сазан, плотва, лещ;
- в) щука, карась, мойва, налим;
- г) маринка, жерех, путассу, сом;
- д) краснопёрка, хек, форель, карась.

23. Какие виды рыб относятся к семейству тресковых?

Варианты ответа:

- а) лосось, скумбрия;
- б) навага, путассу;
- в) пикша, минтай;
- г) хек, ставрида;
- д) стерлядь, сардина.

24. Какие виды рыб заготавливаются для реализации в живом виде?

Варианты ответа:

- а) карп, толстолобик;
- б) горбуша, сельдь;
- в) карась, осетр;
- г) минтай, зубатка;
- д) скумбрия, форель.

25. По каким показателям оценивают качество живой рыбы?

Варианты ответа:

- а) внешний вид;
- б) состояние наружного покрова;
- в) цвет жабр;
- г) состояние глаз;
- д) запах.

26. Какие из перечисленных рыб по строению скелета относятся к хрящевым?

Варианты ответа:

- а) акула;
- б) треска;
- в) скат;
- г) осетр;
- д) горбуша.

27. Что является источником инфекционных заболеваний живой рыбы?

Варианты ответа:

- а) низкая температура воды;
- б) пиявки и нематоды;
- в) отсутствие аэрации в воде;
- г) бактерии и вирусы;
- д) скребни и рачки.

28. К какой группе болезней живой рыбы относят фурункулез и краснуху?

Варианты ответа:

- а) инфекционные;
- б) физиологические;
- в) воспалительные;
- г) инвазионные;
- д) внутренние.

29. На какие три группы классифицируют живую рыбу по физиологическому состоянию?

Варианты ответа:

- а) бодрая;
- б) активная;
- в) слабая;
- г) донная;
- д) спулая.

Задания

1. Продолжите фразу: «По строению скелета промысловых рыб классифицируют на ...».

2. Продолжите фразу: «В мясе жирных промысловых рыб жира содержится более ...%».

3. Найдите ошибку в следующем утверждении: «Хек относится к семейству тресковых рыб».

4. Укажите в чем особенность строения тела донных рыб.

5. Продолжите фразу: «Живая рыба по физиологическому состоянию относится к группе «слабая рыба», если она утрачивает естественную окраску, лежит на дне или ...».

6. Найдите ошибку в следующем утверждении: «Рыбы, которые обитают в морской воде, а нерестятся – в пресной, называются пресноводными».

7. Укажите, какие условия перевозки живой рыбы следуют соблюдать, чтобы рыба не утратила своего качества.

Тема 8. Охлажденная и мороженная рыба

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. К каким способам консервирования относят охлаждение и замораживание рыбы?

Варианты ответа:

- а) химические;
- б) биохимические;
- в) физические;
- г) структурные;
- д) механические.

2. Какие способы охлаждения применяют в отношении рыбы?

Варианты ответа:

- а) естественное воздушное;
- б) мелкодробленным льдом;
- в) с помощью консервантов;
- г) смесью льда и соли;
- д) холодной жидкостью.

3. Какие виды мелкодробленого льда используют при охлаждении рыбы?

Варианты ответа:

- а) чешуйчатый;
- б) морской;
- в) снежный;
- г) пресноводный;
- д) пластовый.

4. Какие из перечисленных способов разделки применяют для охлажденной рыбы?

Варианты ответа:

- а) тушка;
- б) неразделанная;
- в) боковник;
- г) потрошенная с головой;
- д) потрошенная обезглавленная.

5. Какие виды охлажденной рыбы всегда вырабатываются только потрошеными?

Варианты ответа:

- а) карп, налим;
- б) треска, навага;
- в) маринка, осман;
- г) путассу, хек;
- д) килька, салака.

6. По каким органолептическим показателям определяют качество охлажденной рыбы?

Варианты ответа:

- а) внешний вид, вкус, запах, разделка;
- б) внешний вид, консистенция, вкус и запах;
- в) внешний вид, массовая доля льда, консистенция;
- г) внешний вид, консистенция, разделка, запах;
- д) внешний вид, кислотность, запах, разделка.

7. Какая консистенция должна быть у охлажденной стандартной рыбы?

Варианты ответа:

- а) плотная;
- б) мягкая;
- в) твердая;
- г) сочная;
- д) дряблая.

8. Какой из перечисленных видов упаковки не используют для охлажденной рыбы?

Варианты ответа:

- а) ведра полимерные;
- б) ящики деревянные;
- в) банки стеклянные;
- г) бочки деревянные;
- д) ящики полимерные.

9. Какие из перечисленных дефектов охлажденной рыбы относятся к недопустимым?

Варианты ответа:

- а) незначительные отклонения в разделке;
- б) жабры серого цвета;
- в) тусклая поверхность с мутной слизью;
- г) сбитость чешуи без повреждения кожи;
- д) незначительное изменение естественной окраски.

10. С какой целью при охлаждении рыбы в лед или охлаждающую жидкость добавляют антисептики и антиокислители?

Варианты ответа:

- а) для ускорения процесса охлаждения;
- б) для повышения сочности рыбы;

- в) для удлинения сроков годности;
- г) для повышения пищевой ценности;
- д) для быстрого удаления чешуи.

11. На каких процессах основывается консервирующее действие низких температур при замораживании рыбы?

Варианты ответа:

- а) затвердевание жиров;
- б) денатурация белков;
- в) переход воды в лед;
- г) распад углеводов;
- д) разрушение мышечных волокон.

12. Какой из перечисленных способов не используют для замораживания рыбы?

Варианты ответа:

- а) воздушный;
- б) льдосолевой;
- в) дымовой;
- г) криогенный;
- д) рассольный.

13. Как классифицируют мороженую рыбу в зависимости от способа обработки ее поверхности?

Варианты ответа:

- а) обработанная и необработанная;
- б) стандартная и нестандартная;
- в) глазированная и неглазированная;
- г) разделанная и неразделанная;
- д) упакованная и неупакованная.

14. На какие товарные сорта подразделяют мороженую рыбу?

Варианты ответа:

- а) первый и второй;

- б) высший и первый;
- в) экстра и первый;
- г) отборный и обыкновенный;
- д) без деления на сорта.

15. Какие показатели качества определяют в мороженой рыбе после размораживания?

Варианты ответа:

- а) внешний вид;
- б) консистенция;
- в) запах;
- г) разделка;
- д) наружные повреждения.

16. Какой из перечисленных органолептических показателей качества запрещено определять при оценке качества мороженой рыбы?

Варианты ответа:

- а) консистенцию (после дефростации);
- б) вкус (после дефростации);
- в) запах (после варки);
- г) разделку;
- д) вид на разрезе (после дефростации).

17. Как называется способ замораживания рыбы, если используют раствор воды и соли, охлажденный до температуры не выше -16°C ?

Варианты ответа:

- а) замораживание в «кипящем слое»;
- б) льдосолевое замораживание;
- в) рассольное замораживание;
- г) криогенное замораживание;
- д) воздушное замораживание.

18. Какой из перечисленных способов разделки используется для мороженых крупных рыб семейства тресковых?

Варианты ответа:

- а) неразделанная;
- б) боковник;
- в) потрошенная с головой;
- г) теша;
- д) потрошенная обезглавленная.

19. Что относится к видам специальной разделки мороженой рыбы?

Варианты ответа:

- а) неразделанная и потрошенная;
- б) боковник и пласт;
- в) полупотрошенная и теша;
- г) зябренная и обезглавленная;
- д) тушка и кусок.

Задания

1. Укажите, как называется рыба, у которой температура в толще мышечной ткани находится на уровне от 5°C до точки замерзания клеточного сока, не достигая этой точки.

2. Продолжите фразу: «При упаковывании охлажденной рыбы на дно упаковки и на каждый слой рыбы насыпают чистый мелкодробленый ...».

3. Укажите, какой показатель качества охлажденной рыбы характеризуется как «свойственный свежей рыбе, без посторонних признаков».

4. Продолжите фразу: «Мороженой называется рыба, у которой температура в толще мышечной ткани поддерживается на уровне от ...».

5. Вставьте пропущенное слово: «Если замораживание происходит ..., то кристаллы льда образуются очень большие; это приводит к повреждению мышечных волокон».

6. Укажите, к какому способу замораживания относится замораживание рыбы блоками в плиточных аппаратах при температуре -35°C.

7. Укажите, как называется способ воздушного замораживания рыбы, при котором процесс замораживания проводят непосредственно в местах вылова, при ветренной погоде и низкой температуре воздуха.

8. Вставьте пропущенное слово: «При приемке охлажденной или мороженой рыбы из разных мест партии методом случайного отбора составляют ... неповрежденных единиц транспортной упаковки».

Тема 9. Соленая, пряная, маринованная рыба

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. Какой процесс составляет основу технологии посола рыбы?

Варианты ответа:

- а) химико-технологический;
- б) микробиологический;
- в) диффузионно-осмотический;
- г) гидролитический;
- д) ферментативно-механический.

2. Как называется способ посола, при котором рыбу натирают или перемешивают с солью?

Варианты ответа:

- а) сухой;
- б) полусухой;
- в) специальный;
- г) мокрый;
- д) маринованный.

3. Какие изменения происходят в соленой рыбе при ее созревании?

Варианты ответа:

- а) мышечная ткань усыхает, вкус делается выраженный соленый;
- б) консистенция становится дряблой, мясо легко отделяется от костей;
- в) консистенция становится нежной, усиливается вкус и запах сырой рыбы;

г) мышечная ткань становится сочной, накапливается привкус копчености;

д) консистенция становится нежной и сочной, формируется приятный, специфический вкус и аромат.

4. Какой вид из перечисленных рыб не созревает при посоле?

Варианты ответа:

- а) сельдь;
- б) скумбрия;
- в) салака;
- г) треска;
- д) лосось.

5. Какие существуют способы посола рыбы в зависимости от метода введения соли?

Варианты ответа:

- а) сухой;
- б) полусухой;
- в) специальный;
- г) мокрый;
- д) смешанный.

6. Как называется способ посола, при котором целую или разделанную рыбу погружают в солевой раствор?

Варианты ответа:

- а) насыщенный;
- б) смешанный;
- в) мокрый;
- г) специальный;
- д) сухой.

7. Как классифицируют способы посола рыбы в зависимости от состава посолочной смеси?

Варианты ответа:

- а) простой;
- б) смешанный;
- в) сладкий;
- г) пряный;
- д) маринованный.

8. Какой компонент в составе посолочной смеси является основным при изготовлении рыбы специального посола?

Варианты ответа:

- а) соль;
- б) сахар;
- в) пряности;
- г) майонез;
- д) уксус.

9. Как называется способ посола, если в составе посолочной смеси присутствует уксус?

Варианты ответа:

- а) простой;
- б) смешанный;
- в) пряный;
- г) маринованный;
- д) специальный;

10. Как называется способ посола, при котором рыбу сначала обваливают в соли, а затем заливают солевым раствором?

Варианты ответа:

- а) смешанный;
- б) полусухой;
- в) специальный;
- г) мокрый;
- д) маринованный.

11. Как называется способ посола, если в составе посолочной смеси присутствуют лавровый лист, перец душистый, кориандр?

Варианты ответа:

- а) специальный;
- б) маринованный;
- в) простой;
- г) смешанный;
- д) пряный.

12. На какие товарные сорта подразделяют соленую рыбу?

Варианты ответа:

- а) высший, первый, второй;
- б) высший, первый;
- в) первый, второй;
- г) первый, второй, третий;
- д) на сорта не подразделяется.

13. В какой ассортиментной группе соленая рыба не подразделяется по качеству на товарные сорта?

Варианты ответа:

- а) лососевые соленые;
- б) рыба соленая;
- в) сельди соленые;
- г) рыба пряная;
- д) осетровые соленые.

14. Какой органолептический показатель не определяют при оценке качества соленой рыбы?

Варианты ответа:

- а) цвет рыбы;
- б) консистенция;
- в) вкус и запах;
- г) внешний вид;

д) наружные повреждения.

15. Какие из перечисленных дефектов внешнего вида соленой рыбы являются допустимыми?

Варианты ответа:

- а) «ржавчина» (без проникновения в мышечную ткань);
- б) сбитость чешуи;
- в) потускневшая поверхность;
- г) сырость;
- д) плесневение.

16. Как классифицируют соленую рыбу в зависимости от массовой доли поваренной соли?

Варианты ответа:

- а) малосоленая;
- б) слабосоленая;
- в) специальносоленая;
- г) крепосоленая;
- д) среднесоленая.

17. Какие из перечисленных дефектов характерны для соленой рыбы?

Варианты ответа:

- а) белобочка;
- б) сырость;
- в) подпаривание;
- г) ржавчина;
- д) ожог.

18. Какие вредители поражают соленую рыбу?

Варианты ответа:

- а) колянус;
- б) прыгун;
- в) личинки падальной мухи;
- г) долгоносик;
- д) хрущ.

19. Какие физико-химические показатели определяются при оценке качества соленой рыбы?

Варианты ответа:

- а) кислотность;
- б) массовая доля поваренной соли;
- в) сбитость чешуи;
- г) содержание сухих веществ;
- д) массовая доля сухих веществ.

Задания

1. Продолжите фразу: «Соленая рыба – это рыба, обработанная поваренной солью или ...».

2. Продолжите фразу: «Тузлук – это выделившийся в процессе посола ...».

3. Укажите, какой посол, в зависимости от температуры, используют для крупных рыб (осетр, форель, белорыбица и др.). Ответ обоснуйте.

4. Укажите, как называется способ разделки крупной соленой рыбы, если на брюшке имеется два продольных разреза, один от анального отверстия до брюшных плавников, второй через 7–10 см от брюшных плавников до калтычка.

5. Продолжите фразу: «При разделке рыбы на пласт ее разрезают ...».

6. Найдите ошибку в следующем утверждении: «Соленую рыбу хранят при температуре ниже -8°C ».

Тема 10. Сушеная и вяленая рыба

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. Какую рыбу в зависимости от жирности используют для производства сушеной рыбы?

Варианты ответа:

- а) средней жирности;
- б) упитанную;
- в) очень жирную;
- г) тощую;
- д) среднеупитанную.

2. Какие из перечисленных видов рыб используются для получения сушеной рыбы?

Варианты ответа:

- а) семга;
- б) минтай;
- в) вобла;
- г) корюшка;
- д) снеток.

3. Какие способы сушки используются при изготовлении сушеной рыбы?

Варианты ответа:

- а) сублимационная;
- б) низкотемпературная;
- в) горячая;
- г) холодная;
- д) распылительная.

4. При какой сушке получают солено-сушеную рыбу, если процесс идет при температуре от 80 до 120°C?

Варианты ответа:

- а) горячая;
- б) смешанная;
- в) распылительная;
- г) холодная;
- д) сублимационная.

5. Какие из перечисленных рыбных продуктов относятся к сушеной рыбопродукции?

Варианты ответа:

- а) копчушка;
- б) рыбный порошок;
- в) стокфиск;
- г) рыбные пресервы;
- д) концентрат рыбного белка.

6. Что относится к видам сушеной рыбы?

Варианты ответа:

- а) рыбная крупка;
- б) солено-сушеная рыба;
- в) концентрат рыбного белка;
- г) стокфиск;
- д) рыбный порошок.

7. Что такое рыбная крупка?

Варианты ответа:

- а) тонко измельченная мышечная ткань рыбы;
- б) нежирная соленая рыба;
- в) изолированные белки, извлеченные из мышечной ткани;
- г) пищевой рыбный фарш;
- д) нежирная несоленая рыба.

8. Какую консистенцию должна иметь стандартная сушеная рыба?

Варианты ответа:

- а) нежную сочную;
- б) мягкую пластичную;
- в) пористую волокнистую;
- г) хрупкую рассыпчатую;
- д) плотную упругую.

9. Какие физико-химические показатели определяются при оценке качества солено-сушеной рыбы?

Варианты ответа:

- а) пористость;
- б) массовая доля влаги;
- в) массовая доля жира;
- г) кислотность;
- д) массовая доля соли.

10. Что собой представляет процесс вяления рыбы?

Варианты ответа:

- а) активное проникновение соли во внутренние слои рыбы;
- б) быстрое удаление влаги с поверхности рыбы;
- в) медленное обезвоживание умеренно подсолненной рыбы;
- г) активное выделение клеточного сока;
- д) быстрое перемещение влаги из внутренних слоев рыбы.

11. Какие из перечисленных видов рыб используются для вяления?

Варианты ответа:

- а) минтай;
- б) тарань;
- в) осетр;
- г) снеток;
- д) лосось.

12. На какие ассортиментные группы подразделяется вяленая рыбопродукция?

Варианты ответа:

- а) рыба маринованная;
- б) рыба вяленая;
- в) копчушка;
- г) балычные изделия;
- д) рыба провесная.

13. Какие виды рыб используются для приготовления балычных вяленых изделий?

Варианты ответа:

- а) тарань;
- б) белуга;
- в) лещ;
- г) лосось;
- д) осетр.

14. Какую консистенцию должна иметь стандартная провесная рыба?

Варианты ответа:

- а) мягкую пластичную;
- б) пористую упругую;
- в) слегка уплотненную сочную;
- г) достаточно плотную твердую;
- д) хрупкая рассыпчатую.

15. Какой органолептический показатель не определяется при оценке качества вяленой рыбы?

Варианты ответа:

- а) внешний вид;
- б) консистенция;
- в) разделка;
- г) вкус и запах;
- д) цвет.

16. На какие товарные сорта по качеству делятся вяленые балычные изделия из осетровых, белорыбицы и нельмы?

Варианты ответа:

- а) высший и первый;
- б) высший, первый, второй;
- в) первый, второй, третий;
- г) экстра, высший, первый;
- д) люкс, первый, второй.

17. Какие виды разделки используются при изготовлении вяленых балычных изделий?

Варианты ответа:

- а) потрошенная с головой и обезглавленная;
- б) спинка и теша;
- в) неразделанная и жаброванная;
- г) пласт и полупласт;
- д) филе, кусок, ломтики.

18. Какой срок годности установлен стандартом для вяленой рыбы?

Варианты ответа:

- а) не более 72 часов;
- б) не более 30 дней;
- в) не более трех месяцев;
- г) не более двух месяцев;
- д) не более 12 дней.

19. Какие из перечисленных дефектов характерны для вяленой рыбопродукции?

Варианты ответа:

- а) плесневение;
- б) ржавчина;
- в) лопанец;
- г) затхлость;
- д) белобочка.

Задания

1. Продолжите фразу: «Рыба, обезвоженная в результате сушки до определенной массовой доли влаги, называется ...».

2. Укажите, как называется способ сушки, если ее проводят при низкой температуре в глубоком вакууме.

3. Продолжите фразу: «Продукт, полученный холодной сушкой из несоленой рыбы, разделанной на пласт, называется ...».

4. Найдите ошибку в следующем предложении: «Консистенция сушеной рыбы останется хрупкой, если хранить ее в складских помещениях при влажности воздуха 80–85%».

5. Вставьте пропущенное слово: «Консистенция рыбы сублимационной сушки должна быть ... и волокнистая».

6. Продолжите фразу: «Хранят вяленые балычные изделия при температуре от –20°C до ...».

Тема 11. Копченая рыбопродукция

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. Как классифицируют способы копчения рыбы в зависимости от температуры копчения?

Варианты ответа:

- а) полугорячее;
- б) теплое;
- в) горячее;
- г) холодное;
- д) сверхгорячее.

2. Как называется способ копчения рыбы, если используют продукт неполного сгорания древесины?

Варианты ответа:

- а) воздушное;
- б) дымовое;
- в) естественное;
- г) мокрое;
- д) смешанное.

3. Какие из перечисленных видов рыб используются для горячего копчения?

Варианты ответа:

- а) хек;
- б) треска;
- в) семга;
- г) горбуша;
- д) белуга.

4. Как называется копчение, при котором не применяют специальных приемов для активного проникновения в мясо рыбы коптильных веществ?

Варианты ответа:

- а) универсальное;
- б) искусственное;
- в) специальное;
- г) естественное;
- д) природное.

5. Какая рыба в зависимости от жирности является лучшим сырьем для производства продукции горячего копчения?

Варианты ответа:

- а) тощая;
- б) жирная;
- в) средней жирности;
- г) особо жирная;
- д) нежирная.

6. Как называется способ копчения рыбы при температуре не выше 40°C?

Варианты ответа:

- а) естественное;
- б) теплое;
- в) горячее;
- г) холодное;
- д) полугорячее.

7. Как называется вид горячего копчения рыбы, при котором применяют электрическое поле высокого напряжения?

Варианты ответа:

- а) полукопчение;
- б) ультракопчение;
- в) высокочастотное копчение;
- г) электрогорячее копчение;
- д) электрокопчение.

8. Какие виды древесины не используются для копчения рыбы?

Варианты ответа:

- а) ольха;
- б) сосна;
- в) дуб;
- г) ель;
- д) береза.

9. При каком способе копчения значительно снижается вредное воздействие компонентов дыма на организм человека?

Варианты ответа:

- а) холодном;
- б) мокром;
- в) полугорячем;
- г) дымовом;
- д) специальном.

10. Какие из перечисленных видов рыб используются для изготовления балычных изделий холодного копчения?

Варианты ответа:

- а) осетр;
- б) скумбрия;
- в) калуга;
- г) вобла;
- д) кета.

11. Продукция какой ассортиментной группы не относится к рыбе горячего копчения?

Варианты ответа:

- а) осетровые горячего копчения;
- б) копчушка;
- в) сельди и сардины горячего копчения;
- г) лососевые горячего копчения;
- д) рыба горячего копчения.

12. Какие из перечисленных органолептических показателей не определяются при оценке качества рыбы горячего копчения?

Варианты ответа:

- а) форма тела;
- б) внешний вид;
- в) упитанность;
- г) консистенция;
- д) вкус и запах.

13. Какие из перечисленных дефектов характерны для рыбы горячего копчения?

Варианты ответа:

- а) слоистое мясо;
- б) просырь;
- в) ожоги;
- г) налет соли;
- д) белобочка.

14. По каким признакам можно установить, что рыба горячего копчения прокопчена до полной готовности?

Варианты ответа:

- а) мясо легко отделяется от позвоночника;
- б) на коже имеются ожоги;
- в) кровь полностью свернувшаяся;

- г) лопнувшее брюшко;
- д) икра и молоки проварены.

15. Какие способы разделки рыбы применяются при производстве балычных изделий из осетровых рыб холодного копчения?

Варианты ответа:

- а) потрошенная;
- б) спинка;
- в) жаброванная;
- г) теша;
- д) боковник.

16. На какие ассортиментные группы подразделяют рыбу холодного копчения?

Варианты ответа:

- а) кипперс;
- б) лососевые;
- в) сельди и сардины;
- г) копчушка;
- д) балычные изделия.

17. На какие товарные сорта по качеству подразделяют балычные изделия холодного копчения?

Варианты ответа:

- а) первый и второй;
- б) первый, второй, третий;
- в) высший, первый, второй;
- г) высший и первый;
- д) без деления на сорта.

18. Какой срок годности установлен стандартом для рыбы холодного копчения при температуре от 0 до -5°C ?

Варианты ответа:

- а) не более 5 суток;

- б) не более 6 месяцев;
- в) не более 30 суток;
- г) не более 2 месяцев;
- д) не более 1 года.

Задания

1. Закончите определение: «Копченая рыба – продукт, полученный в результате посола и обработки ...».
2. Найдите ошибку в следующем утверждении: «Горячее копчение рыбы осуществляют при температуре от 50 до 80°C».
3. Продолжите определение: «Кипперс – деликатесный продукт холодного копчения, изготовленный из жирных сельдей, скумбрии и ставриды, разделанных на ...».
4. Можно ли утверждать, что причиной возникновения плесени в рыбе холодного копчения является ее хранение в сухом, хорошо вентилируемом помещении? Ответ обоснуйте.
5. Продолжите фразу: «Хранят и реализуют рыбопродукцию горячего копчения при температуре от 2°C до -2°C в течение ...».

Тема 12. Рыбные консервы и пресервы

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. Какие бывают группы рыбных консервов в зависимости от технологии приготовления?

Варианты ответа:

- а) натуральные;
- б) в масле;
- в) салобобовые;
- г) рыба растительные;
- д) икорные.

2. Для какой группы рыбных консервов в составе используют овощи или крупы?

Варианты ответа:

- а) в томатном соусе;
- б) в масле;
- в) в маринаде;
- г) паштеты и пасты;
- д) рыборастворительные.

3. Какой способ предварительной тепловой обработки рыбного сырья не используют при производстве консервов?

Варианты ответа:

- а) обжаривание;
- б) пропекание;
- в) бланширование;
- г) псевдооожижение;
- д) копчение.

4. На какие подгруппы подразделяют натуральные рыбные консервы?

Варианты ответа:

- а) с добавлением масла;
- б) в томатном соусе;
- в) в желе;
- г) в бульоне;
- д) в собственном соку.

5. Какие из перечисленных рыбных консервов относятся к группе консервов в масле?

Варианты ответа:

- а) Горбуша натуральная с добавлением масла;
- б) Сайра бланшированная в масле;
- в) Сельдь атлантическая в бульоне;
- г) Лещ в желе с добавлением масла;
- д) Треска копченая в масле.

6. Какие виды рыб используются для производства консервов Шпроты в масле?

Варианты ответа:

- а) карась, линь;
- б) салака, килька;
- в) скумбрия, ставрида;
- г) мойва, корюшка;
- д) бычок, хек.

7. Какие консервы относятся к натуральным?

Варианты ответа:

- а) Камбала в масле, Шпроты в масле;
- б) Уха рыбацкая, Лосось в бульоне;
- в) Горбуша в собственном соку, Камбала в желе;
- г) Паштет шпротный, Фарш рыбный;
- д) Сайра бланшированная с добавлением масла.

8. Для какого вида консервов рыбное сырье подвергают предварительному копчению?

Варианты ответа:

- а) Тунец с овощным гарниром;
- б) Салака с добавлением масла;
- в) Скумбрия запеченная в масле;
- г) Шпроты в масле;
- д) Сельдь в томатном соусе.

9. Какой должна быть консистенция мяса рыбы для консервов в масле?

Варианты ответа:

- а) сочная, упругая;
- б) плотная, суховатая;
- в) пластичная, нежная;
- г) мягкая, мажущаяся;
- д) нежная, сочная.

10. К какой группе относятся консервы, приготовленные только из рыбы, уложенной в банку, герметично укупоренной и стерилизованной?

Варианты ответа:

- а) в томатном соусе;
- б) натуральные;
- в) в масле;
- г) рыборастворительные;
- д) в маринаде.

11. Как называется группа консервов, которые вырабатывают из обжаренной рыбы, залитой томатным соусом с последующей герметизацией и стерилизацией упаковки?

Варианты ответа:

- а) в маринаде;
- б) в масле;
- в) рыборастворительные;
- г) в томатном соусе;
- д) паштеты, фарши.

12. Какие из перечисленных видов упаковки используют для рыбных консервов?

Варианты ответа:

- а) банки металлические;
- б) пакеты полимерные;
- в) банки стеклянные;
- г) пакеты комбинированные;
- д) стаканы полимерные.

13. Какие из перечисленных органолептических показателей определяются только при оценке качества рыбных консервов?

Варианты ответа:

- а) внешний вид;

- б) консистенция;
- в) наличие чешуи;
- г) вкус и запах;
- д) порядок укладки.

14. Какие условные цифровые обозначения наносятся на литографированные банки с рыбными консервами?

Варианты ответа:

- а) дата изготовления;
- б) ассортиментный номер;
- в) номер смены;
- г) номер предприятия-изготовителя;
- д) срок годности.

15. Как называется технологическая операция при производстве рыбных пресервов, осуществляемая после герметизации упаковки пресервов до их реализации?

Варианты ответа:

- а) бланширование;
- б) фасование;
- в) консервирование;
- г) брожение;
- д) созревание.

16. В течение какого периода созревают рыбные пресервы?

Варианты ответа:

- а) не более 10 суток;
- б) не более 2 недель;
- в) от 10 суток до 3 месяцев;
- г) от 3 до 6 месяцев;
- д) не более 72 часов.

17. Какая технологическая операция не применяется при производстве рыбных пресервов?

Варианты ответа:

- а) подготовка рыбы и укладывание в банку;
- б) обработка посолочной смесью;
- в) герметичная укупорка банки;
- г) стерилизация;
- д) созревание.

18. Какие способы разделки используются для производства пресервов из разделанной рыбы?

Варианты ответа:

- а) потрошенная и полупотрошенная рыба;
- б) тушка, филе, филе-ломтики;
- в) спинка, боковник, теша;
- г) зябренная и жаброванная рыба;
- д) филе-кусочки, рулеты.

19. Что является причиной химического бомбажа при хранении рыбных консервов?

Варианты ответа:

- а) результат жизнедеятельности микроорганизмов;
- б) механическая деформация и разгерметизация банок;
- в) переполнение банок при расфасовке продукта;
- г) результат взаимодействия кислот продукта и металла банки;
- д) замораживание содержимого банки.

20. Какой дефект рыбных консервов сопровождается характерным хлопающим звуком?

Варианты ответа:

- а) подтечность банок;
- б) ложный бомбаж;
- в) хлопуша;
- г) физический бомбаж;
- д) «птички».

21. Какой из перечисленных органолептических показателей не определяется в рыбных консервах, однако этот показатель является характерным для рыбных пресервов?

Варианты ответа:

- а) консистенция;
- б) состояние рыбы и заливки (бульона);
- в) порядок укладывания;
- г) вкус и запах;
- д) наличие налета белкового происхождения.

22. Какой из перечисленных дефектов рыбных консервов является допустимым?

Варианты ответа:

- а) помутнение бульона от взвешенных частиц;
- б) горечь как результат порчи жира;
- в) темный цвет содержимого банки;
- г) жесткая или плотная консистенция;
- д) значительная деформация банок.

Задания

1. Продолжите фразу: «Продукт, приготовленный из разделанной рыбы, уложенной в банки, герметично укупоренный и прошедший стерилизацию при температуре выше 100°C, называется ...».

2. Вставьте пропущенное слово: «Бомбаж – это ... крышек и донышек банок с консервами или пресервами».

3. Найдите ошибку в следующем утверждении: «Банка с рыбными консервами, на торцевой части которой наклеена бумажная этикетка, называется литографированной».

4. Вставьте пропущенное слово в предложение: «...бомбаж возникает в результате жизнедеятельности микроорганизмов, не уничтоженных при стерилизации».

5. Найдите ошибку в следующем предложении: «Из органолептических показателей при оценке качества рыбных консервов определяют консистенцию, вкус и запах, состояние рыбы, характеристику разделки, порядок укладывания, массовую долю поваренной соли».

6. Продолжите фразу: «Опимальная температура хранения рыбных пресервов – ...».

Тема 13. Икра рыб. Нерыбное водное сырье

Тест

Выберите один или несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

1. Как называется внутренний половой орган у самок рыб, в котором находится икра?

Варианты ответа:

- а) поджелудочная железа;
- б) молоки;
- в) почки;
- г) ястык;
- д) печень.

2. Какие компоненты химического состава икры рыб определяют ее высокую пищевую ценность?

Варианты ответа:

- а) вода;
- б) белки;
- в) углеводы;
- г) ферменты;
- д) жиры.

3. По каким признакам классифицируют икру рыб?

Варианты ответа:

- а) размер ястыков;
- б) вид рыб;
- в) цвет икры;
- г) способ обработки;
- д) способ упаковки.

4. Как классифицируют икру в зависимости от вида рыб?

Варианты ответа:

- а) пробойная;
- б) осетровая;
- в) ястычная;
- г) частичковая;
- д) лососевая.

5. Как подразделяют икру рыб в зависимости от способа обработки?

Варианты ответа:

- а) ястычная;
- б) баночная;
- в) зернистая;
- г) паюсная;
- д) пробойная.

6. Какие виды рыб используются для производства осетровой икры?

Варианты ответа:

- а) белуга;
- б) кета;
- в) треска;
- г) севрюга;
- д) шип.

7. Какие виды рыб используются для производства частичковой икры?

Варианты ответа:

- а) налим;
- б) горбуша;
- в) минтай;
- г) стерлядь;
- д) сельдь.

8. Какая икра изготавливается из ястыков семги, кеты, горбуши?

Варианты ответа:

- а) частиковая;
- б) пробойная;
- в) осетровая;
- г) лососевая;
- д) паюсная.

9. Какая икра в зависимости от способа обработки имеет однородное зерно в виде отдельных икринок?

Варианты ответа:

- а) паюсная;
- б) зернистая;
- в) ястычная;
- г) пробойная;
- д) деликатесная.

10. Каким может быть ассортимент лососевой икры в зависимости от способа ее обработки?

Варианты ответа:

- а) паюсная икра;
- б) деликатесная икра;
- в) пробойная икра;
- г) зернистая икра;
- д) ястычная икра.

11. Какая икра при обработке слегка прессуется для дополнительного отделения тузлука?

Варианты ответа:

- а) паюсная;
- б) лососевая;
- в) пробойная;
- г) зернистая;
- д) ястычная.

12. Какие виды рыб используются для производства зернистой осетровой икры?

Варианты ответа:

- а) белуга;
- б) кета;
- в) шип;
- г) горбуша;
- д) севрюга.

13. Какие виды икры вырабатываются из частиковых рыб?

Варианты ответа:

- а) зернистая;
- б) пробойная;
- в) паюсная;
- г) ястычная;
- д) деликатесная.

14. Какие отклонения допустимы стандартом в характеристике внешнего вида лососевой зернистой икры?

Варианты ответа:

- а) икорная корка на поверхности икринок;
- б) незначительное количество лопанца;
- в) слабый привкус горечи и остроты;
- г) на поверхности икринок налет плесени;
- д) незначительная вязкость содержимого.

15. Какой должна быть консистенция паюсной икры осетровых рыб?

Варианты ответа:

- а) икринки легко отделяются друг от друга;
- б) мазеобразная, мягкая, вязкая;
- в) однородная средней мягкости;
- г) упругая, мягкая, неоднородная;
- д) разбористая, икринки не слипаются.

16. Какой органолептический показатель не нормируется стандартом в икре зернистой лососевых рыб?

Варианты ответа:

- а) внешний вид;
- б) консистенция;
- в) цвет;
- г) вкус;
- д) запах.

17. Какие дефекты вкуса и запаха икры рыб допускаются стандартом?

Варианты ответа:

- а) привкус «травки»;
- б) запах окислившегося жира;
- в) острота;
- г) горечь;
- д) легкий запах плесени.

18. Какая информация наносится на банки с икрой осетровых рыб при маркировке даты ее изготовления?

Варианты ответа:

- а) декада, месяц, год;
- б) число, месяц, год;
- в) время, число, месяц;
- г) месяц, квартал, год;
- д) декада, месяц, квартал.

19. Какой цвет имеет белужья или калужья зернистая икра, если на банках присутствует обозначение «000»?

Варианты ответа:

- а) бледно-желтый;
- б) желто-серый;
- в) темно-серый;

- г) коричневый;
- д) светло-серый.

20. Какие группы морских нерыбных объектов имеют промысловое значение?

Варианты ответа:

- а) беспозвоночные;
- б) млекопитающие;
- в) планктон;
- г) водоросли;
- д) земноводные.

21. Какие виды беспозвоночных животных относятся к группе ракообразных?

Варианты ответа:

- а) креветки;
- б) трепанги;
- в) крабы;
- г) мидии;
- д) омары.

22. Какие из перечисленных морских млекопитающих относятся к китообразным?

Варианты ответа:

- а) тюлень;
- б) морж;
- в) финвал;
- г) кашалот;
- д) белуха.

23. К какой группе беспозвоночных относят мидии и устрицы?

Варианты ответа:

- а) ракообразные;

- б) брюхоногие;
- в) моллюски;
- г) головоногие;
- д) иглокожие.

24. На какие группы в зависимости от цвета подразделяют морские водоросли?

Варианты ответа:

- а) красные;
- б) бурые;
- в) сине-зеленые;
- г) желто-бурые;
- д) зеленые.

25. Какие из перечисленных видов моллюсков относятся к двусторчатым?

Варианты ответа:

- а) кальмары;
- б) крабы;
- в) гребешки;
- г) мидии;
- д) креветки.

26. Для каких целей добывают и перерабатывают морские водоросли?

Варианты ответа:

- а) для производства пищевых продуктов;
- б) для изготовления красок и лаков;
- в) для получения желирующих веществ;
- г) для производства смазочных материалов;
- д) для получения витаминов.

27. Какие из перечисленных способов разделки используются при производстве мороженого кальмара?

Варианты ответа:

- а) потрошенный;
- б) филе;
- в) пласт;
- г) тушка;
- д) неразделанный.

28. Какой показатель является самым важным при оценке качества мороженных креветок?

Варианты ответа:

- а) консистенция мяса;
- б) цвет мяса;
- в) вкус и запах;
- г) состояние и цвет панциря;
- д) внешний вид, размер.

29. Почему морскую капусту рекомендуют употреблять для профилактики заболеваний щитовидной железы?

Варианты ответа:

- а) содержит незаменимые аминокислоты;
- б) содержит значительное количество хлорофилла;
- в) содержит много ненасыщенных жирных кислот;
- г) в составе много воды и клетчатки;
- д) содержит много йода и его соединений.

Задания

1. Продолжите фразу: «Белки в составе икры рыб по пищевой ценности являются ...».

2. Найдите ошибку в следующем утверждении: «Жиры в составе икры рыб плохо окисляются на воздухе, так как содержат значительное количество высоко ненасыщенных жирных кислот».

3. Продолжите фразу: «При производстве зернистой икры освобожденное из ястыков зерно перед посолом промывают холодной водой для удаления ...».

4. Укажите, какая ошибка допущена в следующем утверждении: «Лососевую икру вырабатывают из зрелых ястыков калуги и белуги».

5. Продолжите фразу: «В соответствии с требованиями стандарта, цвет зернистой икры осетровых рыб должен быть от светло-серого до ...».

6. Можно ли утверждать, что зернистая баночная икра осетровых рыб по качеству делится на высший, первый и второй сорта?

7. Продолжите фразу: «Мясо морских беспозвоночных является источником необходимых организму микроэлементов ...».

8. Вставьте пропущенное слово: «Кальмар, осьминог, каракатица относятся к группе ... головоногих».

9. Найдите ошибку в следующем выражении: «Перед употреблением устриц всегда отваривают».

10. Продолжите фразу: «Желирующие вещества морской капусты используют в пищевой промышленности как ...».

ИНТЕРЕСНЫЕ СВЕДЕНИЯ

В Древней Греции к столу подавали целую рыбу, одна треть которой была жареной, одна треть – отварной, одна треть – соленой. Рецепт приготовления такого блюда не разгадан по сей день.

Самой лакомой и дорогой рыбой в Древнем Риме считалась рыба *mullus*. Ее единственную из всех не удавалось откормить в неволе. Нам эта рыба известна как барабулька.

Традиционным способом подачи любимой в английской кухне копченой сельди является ее заворачивание в утреннюю британскую газету.

Норма потребления рыбы и рыбных продуктов в Японии находится на уровне 60–70 кг в год.

При пряном посоле рыбы в последние годы используют корицу, наличие которой придает соленой рыбе специфические коричный запах и привкус.

Часто (и совершенно неправильно) сардину иваси называют сельдью. Иваси, хотя и принадлежит к семейству сельдевых рыб, является только ближайшей родственницей настоящей тихоокеанской сельди и относится к роду сардинопс. Народная молва окрестила сардину иваси «морской саранчой».

Трал – это сетное отцеживающее орудие лова, широко применяемое в мировом промышленном рыболовстве. Представляет собой большой сетный буксируемый рыболовным траулером мешок, сделанный из канатов и сетей.

Трансжиры бывают природного происхождения (в незначительном количестве содержатся в мясе, молоке) и искусственные (чаще всего). Искусственные трансжиры являются вредными, так как их структура неестественная. Кроме того, в организме человека отсутствуют ферменты, необходимые для расщепления и утилизации таких продуктов.

Рыжиковое масло вырабатывается из семян рыжика и является уникальным источником магния, имеет высокую Е-активность. Масло имеет специфические аромат и вкус, присущие крестоцветным (редьке, хрену, капусте), и придает салатам пикантный вкус.

Масло тыквы – одно из самых полезных. В Австрийском Королевском указе 1773 г. говорится: «Это полезное масло уникально и слишком драгоценно для использования его в пище, поэтому оно должно использоваться только как лекарство и распространяться должно только через аптеки».

Соленая рыба во времена СССР была включена в рацион питания детей школьного и дошкольного возраста с целью профилактики гельминтоза.

Состав многих майонезов, майонезных соусов в настоящее время содержит нутриозу – пищевые пшеничные волокна, придающие продуктам густую консистенцию и обеспечивающие баланс кишечной микрофлоры.

Дрессингами, активно представленными на современном рынке, называют салатный соус, добавляемый преимущественно в салаты из свежих овощей. Дрессинги обладают относительно низкой вязкостью и высокой текучестью, так как должны полностью обволакивать компоненты салата и удерживаться на продукте.

Наличие на этикетке растительного масла надписи «Без холестерина» является классически примером информационной фальсификации товара, так как холестерин является жиром животного происхождения. Подобная надпись вводит потребителя в заблуждение, искажает сведения о товаре.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Бухтарева, Э. Ф. Товароведение пищевых жиров, молока и молочных продуктов / Э. Ф. Бухтарева, Т. П. Ильенко-Петровская, Г. В. Твердохлеб. – М. : Экономика, 1985. – 296 с.

Габриэльянц, М. А. Товароведение мясных и рыбных товаров / М. А. Габриэльянц, А. П. Козлов. – М. : Экономика, 1986. – 408 с.

Галун Л. А. Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения. Пищевые жиры, рыба и рыбные товары / Л. А. Галун, Е. Б. Суконкина. – Гомель : Бел. торгово-экон. ун-т потребит. кооп., 2012.

Никитин, Б. П. Предупреждение и устранение пороков рыбных продуктов / Б. П. Никитин. – М. : Легкая и пищевая пром-сть, 1981.

Обработка рыбы и морепродуктов / В. Н. Голубев [и др.]. – М. : ИРПО, 2001. – 160 с.

Товароведение и экспертиза продовольственных товаров животного происхождения. Мясо и мясные товары. Рыба и рыбные товары : учеб. пособие / Д. П. Лисовская [и др.] ; под общ ред. Д. П. Лисовской. – Минск : Выш. шк., 2006. – 464 с.

Шепелев, А. Ф. Товароведение и экспертиза рыбы и рыбных товаров / А. Ф. Шепелев, О. И. Кожухова. – Ростов н/Д : МарТ, 2001. – 160 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
Раздел I. Пищевые жиры.....	4
Тема 1. Потребительские свойства пищевых жиров	4
Тема 2. Растительные масла	9
Тема 3. Жиры животные топленые	14
Тема 4. Маргарины, спреды	18
Тема 5. Жиры для кулинарии, кондитерской и хлебопекарной промышленности	21
Тема 6. Майонезы и майонезные соусы	24
Раздел II. Рыба и рыбные товары	28
Тема 7. Классификация промысловых рыб, их семейства и виды, значение в питании. Живая рыба	28
Тема 8. Охлажденная и мороженная рыба	36
Тема 9. Соленая, пряная, маринованная рыба	42
Тема 10. Сушеная и вяленая рыба	47
Тема 11. Копченая рыбопродукция	53
Тема 12. Рыбные консервы и пресервы	58
Тема 13. Икра рыб. Нерыбное водное сырье	65
Интересные сведения	73
Список рекомендуемой литературы	75

Учебное издание

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ
ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ
(ПИЩЕВЫЕ ЖИРЫ, РЫБА И РЫБНЫЕ ТОВАРЫ)**

**Пособие
по подготовке к тестированию
для реализации содержания образовательных программ
высшего образования I ступени**

Авторы-составители:
Суворова Елена Николаевна
Кадолич Жанна Владимировна

Редактор Ю. Г. Старовойтова
Компьютерная верстка И. П. Минина

Подписано в печать 03.03.16. Формат 60×84 ¹/₁₆.
Бумага типографская №1. Гарнитура Таймс. Ризография.
Усл. печ. л. 4,42. Уч.-изд. л. 4,50. Тираж 85 экз.
Заказ №

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования «Белорусский торгово-экономический
университет потребительской кооперации».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/138 от 08.01.2014.
Просп. Октября, 50, 246029, Гомель.
<http://www.i-bteu.by>

**БЕЛКООПСОЮЗ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ»**

Кафедра товароведения

**ТОВАРОВЕДЕНИЕ
ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ
ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ
(ПИЩЕВЫЕ ЖИРЫ, РЫБА
И РЫБНЫЕ ТОВАРЫ)**

**Пособие
по подготовке к тестированию
для реализации содержания образовательных программ
высшего образования I степени**

Гомель 2016